



Revista Portuguesa de Estudos

Regionais

E-ISSN: 1645-586X

rper.geral@gmail.com

Associação Portuguesa para o  
Desenvolvimento Regional  
Portugal

de Jesus Fernandes de Matos, António  
**DINÂMICAS RECENTES NAS SUB-REGIÕES PORTUGUESAS: UMA APLICAÇÃO DO  
MÉTODO SHIFT-SHARE**

Revista Portuguesa de Estudos Regionais, núm. 38, enero-abril, 2015, pp. 59-70  
Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional  
Angra do Heroísmo, Portugal

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=514351602005>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc



Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# **DINÂMICAS RECENTES NAS SUB-REGIÕES PORTUGUESAS: UMA APLICAÇÃO DO MÉTODO SHIFT-SHARE**

**RECENT DYNAMICS IN PORTUGUESE SUB-REGIONS:  
AN APPLICATION OF THE SHIFT-SHARE METHOD**

**António de Jesus Fernandes de Matos**

fmatos@ubi.pt

Universidade da Beira Interior, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Departamento de Gestão e Economia

## **RESUMO/ABSTRACT**

Esta investigação, orientada para o crescimento das regiões portuguesas ao nível das NUT III, segue a metodologia de análise *shift-share*, que quantifica as taxas de crescimento e as desagrega nas três componentes, isto é a nacional, a estrutural e a regional. O período de observação (1995 a 2010) foi subdividido em dois, ou seja, 1995-1999 e 2000-2010, dado que atravessa o período final do século XX e o princípio do século XXI. As taxas de crescimento do VAB, enquanto medida de crescimento económico, evidenciando comportamentos diversificados a par de alguma estabilidade nos dois subperíodos, mostram que, apesar dos avanços significativos em termos de infraestruturação e melhoria das condições de vida das populações, as políticas públicas e o investimento privado contribuíram para a manutenção da tendência de agravamento das assimetrias regionais.

*Palavras-chave:* Crescimento Regional, Análise de Componentes, Componente Estrutural, Componente Locacional, VAB

*Códigos JEL:* R11, R12

This research, oriented towards the growth of Portuguese regions at the NUTS III level, follows the shift-share analysis methodology, which quantifies the growth rates and disaggregates them into their three components namely the national, structural and regional. The temporal horizon (1995-2010) was divided into a 1995-1999 series, encompassing the end of the 20<sup>th</sup> century, and a 2000-2010 series, encompassing the beginning of the 21st century. In both sub-periods, the GVA growth rates, presenting diversified behaviors as well as some stability, show that despite of significant advances in the quality of infrastructures and populations living conditions, both public policies and private investment have contributed to maintain the tendency for regional disparities to deepen over time.

*Keywords:* Regional Growth, Component Analysis, Structural Component, Locational Component, GVA

*JEL Codes:* R11, R12

## **1. INTRODUÇÃO**

O desenvolvimento económico e social não se produz de forma territorialmente homogénea, já que na sua génesis estão fatores de ordem material e imaterial diferenciados de região para região. A capacidade de formação e retenção de quadros qualificados, a dotação de fatores de produção e a forma como são utilizados, a capacidade de inovação e de risco, a endogeneização do conhecimento na produção material e na prestação de serviços, a valorização dos recursos endógenos, a articulação em rede dos setores económicos, agentes e locais explicam o desenvolvimento regional assimétrico.

O território português é, tradicionalmente, caracterizado por um contraste entre um litoral desenvolvido com uma forte aglomeração de população e atividade económica e um interior de baixa densidade em perda acelerada de dinamismo demográfico, económico e social (ver Mateus, 2013). Tal desigualdade mantém-se e assumiu novos contornos nas duas últimas décadas, com uma diferenciação entre o Norte exportador, em crise, e a região de Lisboa, Algarve e Madeira num processo de consolidação da sua posição cimeira (ver Martins e Barradas, 2009; Martins e Vala, 2009). Por outro lado, Ferrão (2004) chama a atenção para que este litoral desenvolvido não é homogé-

neo, coexistindo áreas com elevada atividade económica e altos padrões de vida com bolsas de pobreza. Por outro lado, o peso significativo das sub-regiões metropolitanas ou da grande região litoral em termos demográficos (ver INE, 2012), sociais e económicos deve ser analisado também sob a perspetiva externa, dada a crescente integração da economia portuguesa na União Europeia, num contexto de globalização económica e de desenvolvimento assente na competitividade das empresas, cidades e regiões.

O presente estudo pretende analisar as dinâmicas territoriais ao nível das sub-regiões ou dos agrupamentos de concelhos (NUT III<sup>1</sup>), em dois períodos, isto é 1995-1999 e 2000-2010, sendo que o primeiro se distingue do segundo por ser um período de maior crescimento e de convergência nominal com a União Europeia. Tendo em consideração o número de sub-regiões (30<sup>2</sup>) em análise, o número de setores<sup>3</sup> e a diversidade de comportamentos registados, que tornam difícil estabelecer padrões económico-geográficos, para além de alguma apreciação dos valores (taxas de crescimento do VAB), pretende-se, sobretudo, quantificar o contributo das estruturas produtivas e das condições específicas para o crescimento regional, isto é das sub-regiões do País. A quantificação dos contributos é necessária para, por um lado, caracterizar a situação nacional, em termos de componentes do crescimento económico por sub-região e, por outro lado, delinear e implementar estratégias que permitam um desenvolvimento sustentável económico, social e territorialmente equilibrado e, desde logo, num primeiro tempo, a redução significativa das assimetrias regionais.

Este estudo vem assim quantificar a evolução das economias sub-regionais para o período de transição entre o

final do século XX e o princípio do século XXI e, dessa forma, contribuir para o estudo da evolução das assimetrias regionais ao nível da NUT III do País.

## 2. A ANÁLISE DE COMPONENTES

### 2.1. O MÉTODO DE ANÁLISE SHIFT-SHARE

A análise de componentes de variação é um procedimento analítico, desenvolvido por Creamer (1943), em que se decompõe o crescimento de uma variável económica (emprego, valor acrescentado bruto ou outra variável) numa determinada área (país, região ou cidade) entre dois períodos de tempo. Para Dunn (1960), procura-se com esta metodologia «identificar e desagregar os diferentes componentes do crescimento de uma variável que possam influenciar e explicar o seu comportamento» (cit. Sobral *et al.*, 2006, 5).

Embora esta técnica seja utilizada com maior frequência em estudos centrados nas regiões, é também possível utilizá-la em estudos setoriais territorializados como por exemplo na análise do turismo (Alavi e Yasin, 2000; Yasin *et al.*, 2003; Shi e Yang, 2008), da indústria (Costa e Costa, 1996; Rocha, 2007; Carvalheiro, 2003; Galeano e Wanderley, 2012), da agricultura (Felipe e Maximiano, 2008; Felipe, 2008), de padrões de especialização e competitividade externa (Canuto e Xavier 1999) ou de desagregação do Índice de Desenvolvimento Humano (Dias e Oliveira, 2012; Botassio Oliveira, 2013), dando uma enorme amplitude de casos em que o método é utilizado.

A análise *shift-share*, segundo Rodrigo Simões (2005, 10), «consiste, basicamente, na descrição do crescimento económico de uma região nos termos da sua estrutura produtiva. O método é composto por um conjunto de identidades – com quaisquer hipóteses de causalidade – que procuram identificar e desagregar componentes de tal crescimento, numa análise descritiva da estrutura produtiva».

O método permite desagregar as alterações, positivas ou negativas, que ocorrem nas variáveis económicas em diferentes componentes ou efeitos, nomeadamente:

- Efeito do crescimento nacional – *componente nacional* – em que se pressupõe um comportamento da variável na região igual ao verificado a nível nacional;
- Efeito da composição setorial da região – *componente estrutural* –, sendo que um peso superior na região dos setores mais dinâmicos, por comparação com o nacional, se traduz num melhor desempenho, pelo que as regiões especializadas em setores dinâmicos terão uma variação estrutural positiva e vice-versa. Este efeito traduz-se, assim, numa diferença de dinamismo entre a região e a sua referência (no caso, o país);
- Efeito de outros fatores específicos da região – *componente regional* –, ou seja, a região com melhor dotação de fatores tem um comportamento superior em relação às demais regiões e à média nacional, pelo que se está a quantificar o impacto das vantagens e desvantagens da economia regional. O efeito diferencial indica, assim, as vantagens locacionais (valor positivo) ou desvantagens

<sup>1</sup> De acordo com o DL n.º 244/2001, a Região Norte desagrega-se em oito sub-regiões (Minho-Lima, Cávado, Ave, Grande Porto, Tâmega, Entre-Douro-e-Vouga, Douro e Alto Trás-os-Montes), a Região Centro em 12 (Baixo Vouga, Baixo Mondego, Pinhal Litoral, Pinhal Interior Norte, Pinhal Interior Sul, Dão-Lafões, Serra da Estrela, Beira Interior Norte, Beira Interior Sul, Cova da Beira, Oeste e Médio Tejo; a Região Lisboa em duas (Grande Lisboa e Península de Setúbal), a Região Alentejo em cinco (Lezíria do Tejo, Alentejo Litoral, Alto Alentejo, Alentejo Central e Baixo Alentejo). As regiões Algarve, Autónoma da Madeira e Autónoma dos Açores não são desagregadas em sub-regiões, pelo que, no estudo, são consideradas sub-regiões.

<sup>2</sup> Este número deriva do facto de as NUT II e NUT III, nos casos de Algarve, Açores e Madeira, coincidirem e de as NUT II Norte, Centro, Lisboa e Alentejo se desagregarem em 27 sub-regiões (NUT III).

<sup>3</sup> No estudo utilizou-se o Quadro D.2.1 – Valor acrescentado bruto por NUTS III e ramo de atividade A3 (preços correntes; anual) das contas nacionais publicados pelo INE, dado não estão disponíveis dados mais desagregados ao nível dos setores. Assim, os setores estudados seguem a classificação clássica: setor primário, secundário e terciário. Refira-se ainda que a utilização de preços correntes e não de preços constantes, embora possa sobreavaliar as taxas de crescimento devido, por exemplo, à inflação elevada, não retira, contudo, qualidade à análise efetuada, dado que todos os valores utilizados (nacionais e sub-regionais) têm a mesma base de cálculo.

(valor negativo) da região «em termos globais, qualificando os múltiplos fatores específicos da região, salientando o ritmo de crescimento regional no espaço económico global» (Lodder, 1974, cit. Simões, 2005, 10).

No período em análise, o setor mais dinâmico<sup>4</sup> é o setor dos serviços em 19 das 30 sub-regiões, nomeadamente: Minho-Lima, Cávado, Ave, Tâmega, Entre-Douro-e-Vouga, Douro, Alto Trás-os-Montes, Pinhal Litoral, Pinhal Interior Sul, Beira Interior Norte, Cova da Beira, Oeste, Península de Setúbal, Alentejo Litoral, Alentejo Central, Lezíria do Tejo, Algarve, Açores e Madeira. Refira-se, pela negativa, o caso do Grande Porto, com uma taxa significativamente inferior à média nacional do setor. Contudo, e apesar desse dinamismo, os setores mantiveram uma estabilidade ao longo do período, quer na estrutura produtiva ao nível das sub-regiões, quer em termos de crescimento, pelo que a análise irá centrar-se nos valores agregados, ou seja, ao nível das sub-regiões.

A análise de componentes origina a designada «tipologia de seis variações» (Simões, 2005), ou seja, três variações líquidas totais positivas (VLT+) e três variações líquidas totais negativas (VLT-).

**QUADRO 1. VARIAÇÃO LÍQUIDA TOTAL E POR COMPONENTE**

Componente		Variação Líquida Total	
Estrutural	Regional ou Específica	Sinal	Categoría
+	+	Positivo (+)	A1
+	-		A2
-	+		A3
-	+	Negativo (-)	B1
+	-		B2
-	-		B3

A variação líquida total (VLT) indica a alteração líquida da variável-base, no caso do VAB, que determinada região obteve entre dois períodos, ou seja entre  $t_0$  e  $t_1$ . Se a VLT é positiva, então a região que estiver classificada entre A1 e A3, em termos líquidos, teve um comportamento positivo no período em análise. O inverso verifica-se nas regiões classificadas entre B1 e B3.

A lógica da análise *shift-share* pressupõe que uma variável pode ter um valor mais elevado em alguns setores ou regiões, isto é, uma região pode ter um crescimento superior à média das demais regiões dado possuir uma maioria de setores mais dinâmicos ou uma vantagem locacional que impulsiona o seu crescimento. Assim, por exemplo, a categoria A3 apresenta uma componente estrutural negativa e uma componente regional positiva com uma variação líquida total positiva. As regiões assim classificadas, apesar de

não terem setores mais dinâmicos, na sua estrutura produtiva, do que o território-padrão, têm porém setores com vantagens locacionais que superam essa característica, o que lhes permite obter uma variação líquida positiva. Por outro lado, no caso de a região ser de categoria B1, então esta não dispõe de setores mais dinâmicos, na sua estrutura produtiva, do que o território-padrão e os setores com vantagens locacionais, embora superiores, não superam, contudo, essa característica, pelo que a variação líquida é negativa. No caso das categorias A2 e B2, estamos perante regiões com uma componente estrutural positiva, embora não suplantada pela componente locacional negativa de que resulta uma VLT positiva e, no caso da B2, a componente locacional negativa suplanta a estrutural, pelo que a VLT é negativa.

Apesar de ser uma metodologia bastante utilizada, a análise *shift-share* tem várias limitações<sup>5</sup>, entre as quais se destacam as seguintes (Propiesz, R. et al., s/d, 330):

- «Poderão ocorrer mudanças nas variáveis económicas no decurso da análise;
- A análise das diferenças entre regiões tornar-se-á instável perante essas mudanças;
- Haverá dificuldades em separar o efeito estrutural do efeito diferencial».

Por outro lado, a análise, como referem Mustafa e Haynes (1999), cit. Cabral, M. e Sousa, R. (2001, 11-12), «permite identificar quais os setores que estão em expansão ou em declínio numa região, mas não explica essa evolução e, portanto, também não explica as vantagens ou desvantagens que a região tem sobre outras regiões». Rolim (1999), por seu turno, considera que «embora existam críticas ao *shift-share*, todos concordam em que ele é, no mínimo, um excelente instrumento de sintetização de dados estatísticos» (cit. Propiesz, s/d, 328).

De acordo com Vasconcelos (1984), a metodologia da análise *shift-share* decorre em três etapas, ou seja:

1. Seleção de uma economia que servirá de padrão para averiguar o desempenho da região em análise;
2. Seleção da variável ou das variáveis a utilizar no estudo;
3. Isolamento dos efeitos da variável para analisar o desempenho da estrutura produtiva no crescimento da região.

Em termos algébricos – segundo Cerejeira (2011, 65-78) –, o modelo-base virá

$$\sum \Delta X_{ik} \equiv \sum_k [X_{ik}(t) - X_{ik}(t-1)] = \sum_k [NX_{ik} + SX_{ik} + RX_{ik}]$$

onde

$\Delta X_{ik}$  – representa a variação observada na variável  $X_{ik}$

$X_{ik(t)}$  – representa a variável económica  $X$

(usualmente o emprego ou produto) medida na região  $i$ , no sector  $k$  e no momento  $t$

$NX_{ik}$  – representa a componente nacional

$SX_{ik}$  – representa a componente setorial ou estrutural

$RX_{ik}$  – representa a componente regional, específica ou locacional

<sup>4</sup> O setor é mais dinâmico quando a taxa de crescimento do VAB na sub-região é superior à nacional.

<sup>5</sup> Para o aprofundamento desta questão, ver por exemplo Vasconcelos (1984: 234-239).

Por sua vez, estas três componentes, ou efeitos, podem ser definidos da seguinte forma:

$$NX_{ik} = g_{NX} \cdot X_{ik(t-1)}$$

$$SX_{ik} = (g_{Nk} - g_{NX}) \cdot X_{ik(t-1)}$$

$$RX_{ik} = (g_{ik} - g_{Nk}) \cdot X_{ik(t-1)}$$

onde

$g_{NX}$  – variação percentual da variável  $X$  observada a nível nacional relativamente ao ano-base  $t-1$

$g_{Nk}$  – variação percentual da variável  $X$  observada a nível nacional relativamente ao sector  $k$

$g_{ik}$  – Variação percentual da variável  $X$ , observada na região  $i$ , no sector  $k$

A preparação para a entrada no euro, nos anos 80, e a primeira década do século XXI marcaram profundamente a economia, não só em termos nacionais, mas também em termos regionais. Nas duas últimas décadas, pese embora a aproximação da economia nacional aos valores médios europeus, as regiões portuguesas tiveram desempenhos bastante diferentes entre si que revelam um aprofundamento das assimetrias regionais, como o estudo irá demonstrar. Em termos de metodologia, optou-se por subdividir o período em análise (1995 a 2010) em dois, ou seja, num primeiro período que abrange os últimos anos do século passado e num segundo período referente ao primeiro decénio do presente século.

A variável escolhida para o estudo foi o VAB, a preços correntes, dado entender-se que esta variável económica permite apreender com facilidade a capacidade de criação de riqueza nas regiões e pelos setores, sejam estes de mão-de-obra intensiva ou não. Ao nível setorial, e recorrendo aos dados publicados do INE, apenas é possível desagregar o VAB nos 3 setores clássicos<sup>6</sup>, o que retira profundidade à análise setorial e constitui a razão pela qual se optou por se efetuar a análise em termos agregados, ou seja, das taxas sub-regionais. Assim, a variável estudada é ventilada por 30 sub-regiões, com a particularidade, como já foi referido, de três sub-regiões (Açores, Madeira e Algarve) coincidirem com as respetivas regiões, o que coloca problemas de compatibilidade e de conclusividade. As dificuldades de conclusividade «relativamente a tão grande número de unidades territoriais tornam-se mais evidentes quando os processos ocorridos são muito diversos e não encaixáveis inteiramente nos padrões teóricos e empíricos de comportamentos regionais, que têm estado muito presentes na reflexão sobre a estrutura territorial da economia portuguesa desde há décadas» (Martins e Barradas, 2009, 10).

O estudo pretende, assim, quantificar as dinâmicas sub-regionais, a um nível de desagregação relativamen-

te elevado, comparando-as com as nacionais e evidenciando as disparidades de crescimento económico e a necessidade de implementação de políticas públicas que invertam o ciclo de aprofundamento das assimetrias regionais, utilizando adequadamente, entre outros, os apoios comunitários disponibilizados pelos quadros comunitários e o IDE.

## 2.2. OS RESULTADOS E A SUA ANÁLISE

Em ambos os períodos de análise não se detetaram variações absolutas relevantes, mas as variações relativas (taxas de crescimento) assumem, em vários casos, valores significativos, sobretudo nas sub-regiões de pequena dimensão populacional e económica. Contudo, dado que se trata de um período amplo (16 anos no total), isso sugere uma rigidez de estruturas que impõe elevadas taxas de variação para gerar processos sensíveis de convergência das regiões e sub-regiões com menor dimensão económica, menos desenvolvidas e com um tecido produtivo débil.

O comportamento das sub-regiões ao longo do período estudado, como já foi referido, foi bastante diversificado e, na maioria dos casos, não acompanhou a média nacional, o que decorreu das diferentes estruturas produtivas regionais, mas também de fatores específicos regionais ou endógenos. Assim, neste período, enquanto a média de crescimento nacional nominal foi de 95,9%, 12 das 30 sub-regiões apresentaram um crescimento superior à média, destacando-se pela positiva a Madeira (178,9%), os Açores (121,3%) e o Algarve (115,3%) e, pela negativa, isto é com um crescimento bastante mais moderado, o Grande Porto (71,86%) e o Alto Alentejo (57,84%) (Anexo 1).

A análise da taxa de crescimento nos subperíodos de 1995-1999 e 2000-2010 revela que, excetuando o Pinhal Interior Sul e o Baixo Alentejo, as economias sub-regionais abrandaram o seu ritmo de crescimento, o que indica um esgotamento dos fatores e/ou do modelo de crescimento económico (Anexo 1).

A desagregação das taxas de crescimento, pelas componentes estrutural e específica/regional/locacional, no período de 1995-2010 (Anexo 2), revela uma elevada diversidade de comportamentos, o que indica estruturas produtivas e fatores específicos muito diferenciados entre si e dificilmente catalogáveis na habitual dicotomia Norte/Sul ou litoral/interior. De facto, e embora com maior predominância no interior e no Sul do país, as bolsas de subdesenvolvimento estão dispersas por todo o território nacional. Assim, em termos de componente estrutural, as sub-regiões cuja estrutura setorial contribuiu positivamente para o seu desempenho foram, por ordem decrescente, a Grande Lisboa, com uma taxa de 12,7%, a Madeira, com 8,02%, o Grande Porto, com 5,97%, e o Algarve, com 1,95%. Todas as demais 26 sub-regiões, ou seja cerca de 87%, tiveram uma contribuição negativa, destacando-se o Alentejo Litoral, com -28,88%, o Baixo Alentejo, com uma taxa de -27,42%, e o Alto Alentejo, com -20,76%. Embora com taxas negativas, as sub-regi-

<sup>6</sup> Setor I – Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca; Setor II – Indústrias extractivas, indústrias transformadoras, produção e distribuição de eletricidade, gás, vapor e ar frio, captação, tratamento e distribuição de água, saneamento, gestão de resíduos e despoluição, construção; Setor III – Serviços.

ões com melhor desempenho foram a Serra da Estrela, com -2,04%, o Baixo Mondego, com -1,77% e o Alto Trás-os-Montes, com -1,52%.

No que diz respeito à componente regional ou específica, a situação é oposta, já que, na maioria das sub-regiões, isto é em 70%, verificou-se um desempenho positivo (Anexo 2).

**QUADRO 2. VARIAÇÃO LÍQUIDA TOTAL POR SUB-REGIÕES: 1995-2010**

VLT	Estrutural	Regional	Categoria	
+	+	+	A1	Algarve e Madeira
	+	-	A2	Lisboa: Grande Lisboa
	-	+	A3	Norte: Minho-Lima, Cávado, Tâmega, Douro, Alto Trás-os-Montes Centro: Pinhal Litoral, Dão-Lafões, Pinhal Interior Sul, Serra da Estrela, Beira Interior Norte Lisboa: Península de Setúbal Alentejo: Alentejo Litoral Açores
-	-	+	B1	Norte: Entre-Douro-e-Vouga Centro: Pinhal Interior Norte, Oeste Alentejo: Alentejo Central, Baixo Alentejo, Lezíria do Tejo
	+	-	B2	Norte: Grande Porto
	-	-	B3	Norte: Ave Centro: Baixo Vouga, Baixo Mondego, Beira Interior Sul, Cova da Beira, Médio Tejo Alentejo: Alto Alentejo

Legenda: + variação positiva; - variação negativa

Destas 21 sub-regiões destacam-se, por ordem decrescente, a Madeira (74,98), o Alentejo Litoral (35,80%), o Tâmega (31%) e o Pinhal Interior Sul (21,45%). Neste grupo de NUT III, é de realçar o fosso entre a primeira sub-região (Madeira), com uma taxa de 74,98%, e a última (Alentejo Central), com uma taxa de 0,41%, o que poderá ser explicado, parcialmente, pelo fortíssimo investimento público na Região Autónoma. Já o destaque, pela negativa, vai para as sub-regiões do Grande Porto e do Alto Alentejo, com uma taxa de, respetivamente, -30,05% e -17,34%, seguindo-se o Médio Tejo, com -13,51% e o Baixo Mondego, com -7,51%. A listagem encerra-se com o Ave, com uma taxa de -0,44%.

Em termos de variação líquida total (Quadro 2), verifica-se que apenas o Algarve e a Madeira obtiveram um desempenho positivo em ambas as componentes (estrutural e específica). Refira-se, contudo, que 16 das 30 sub-regiões tiveram um saldo positivo, isto é uma VLT positiva (duas sub-regiões na categoria A1, uma na A2 e 13 na A3). Em termos de variação líquida total negativa, das 14 sub-regiões apenas uma pertence à categoria B2 e as restantes 13 sub-regiões distribuem-se de forma quase uniforme pelas categorias B1 e B2, ou seja, respetivamente, seis e sete sub-regiões.

Apesar de haver alguma estabilidade nas tendências verificadas, o crescimento económico ao longo deste período, quer em termos temporais, quer em termos sub-regionais, não foi uniforme, pelo que se irá segmentar este período para aprofundar a análise do comportamento das economias sub-regionais. Assim, no período de 1995-1999, em termos da componente estrutural, verifica-se que apenas sete sub-regiões (Cávado, Península de Setúbal, Entre-Douro-e-Vouga, Madeira, Ave, Grande Porto e Grande Lisboa), com uma taxa entre os 0,22% e os 2,37%, contribuíram positivamente para o seu desempenho (Anexo 3). Todas as

restantes 23 sub-regiões viram o crescimento ser penalizado pela sua estrutura produtiva, destacando-se o Baixo Alentejo, o Alentejo Litoral e o Alto Alentejo, com taxas negativas de, respetivamente, 9,10%, 7,57% e 7,49%. O Baixo Mondego, o Tâmega e o Médio Tejo fecham este grupo com taxas de, respetivamente, 0,29%, 0,26% e 0,02%.

No tocante à componente regional, este período ficou marcado por 50%, isto é, 15 das 30 sub-regiões, apresentarem condições específicas favoráveis ao crescimento económico, destacando-se a Madeira com uma taxa de 17,37%, o Pinhal Litoral com 10,70% e o Dão-Lafões com 9,42%. As taxas positivas vão decrescendo até 0,16% no Alentejo Central e 0,12% na Beira Interior Norte e na Serra da Estrela. Em sentido contrário, destacam-se o Baixo Alentejo (-18,92%), logo seguido do Pinhal Interior Sul e do Baixo Mondego (-10,81% e -7,58%, respetivamente). A Grande Lisboa encerra esta lista com uma taxa negativa de 0,23%.

O período de 2000-2010 caracteriza-se por se manterem quatro sub-regiões (Grande Lisboa, Madeira, Algarve e Grande Porto) com taxas positivas entre 5,56% e 1,51%, ou seja com uma estrutura produtiva a contribuir positivamente para o desempenho regional (Anexo 4). As restantes 26 sub-regiões (cerca de 87%) são penalizadas pela sua estrutura produtiva, embora com algumas alterações no ranking: o Alentejo Litoral (-13,17%) é agora acompanhado pela Serra da Estrela (-11,37%), Entre-Douro-e-Vouga (-7,78%) e Baixo Alentejo com -7,53%. Os Açores e o Baixo Mondego encerram a lista com uma taxa de, respetivamente, -0,93% e -0,08%.

Ao nível das condições específicas, neste período, 13 das 30 sub-regiões registaram uma contribuição positiva, destacando-se o Pinhal Interior Sul (33,62%) e o Baixo Alentejo (25,06%). Com taxas mais modestas, embora positivas, destacam-se o Ave, com apenas 0,02%, a Beira Inte-

rior Sul, com 0,09%, e o Oeste, com 0,31%. Pela negativa, entre as 17 sub-regiões, os primeiros lugares são ocupados pela sub-região Douro, com -34,05%, e a Beira Interior Norte e o Grande Porto, com, respetivamente, -10,13% e -9,84%. Já a Cova da Beira, com -0,74%, e Dão-Lafões, com -0,21%, encerram a lista das sub-regiões com dificuldades locacionais ou condições específicas.

Comparando os dois períodos, em termos da variação líquida total, observa-se que, das 30 sub-regiões, 12 tiveram um comportamento estável, sendo que cinco (Tâmega, Pinhal Interior Norte, Grande Lisboa, Açores e Madeira) apresentaram uma VLT positiva e as restantes sete uma VLT negativa. Das sub-regiões com VLT negativa, cinco (Douro, Baixo Mondego, Cova da Beira, Médio Tejo e Alto Alentejo) tiveram uma contribuição negativa de ambas as com-

ponentes. Enquanto a sub-região Serra da Estrela teve uma componente negativa ao nível da estrutura que não foi contrabalançada com a componente regional, o Grande Porto apresentou uma situação inversa (Quadro 3).

Entre as sete sub-regiões que registaram uma evolução positiva, verifica-se que seis sub-regiões apresentam no fim do período uma VTL positiva (A3) negativa, sendo que o Cávado evoluiu positivamente na componente regional e negativamente na componente regional, partindo de uma VLT de tipo B2. Já as sub-regiões Minho-Lima, Alto Trás-os-Montes, Pinhal Interior Sul, Alentejo Litoral e Baixo Alentejo passaram de ambas as componentes negativas para apenas uma (componente estrutural). Por seu turno, o Algarve passou de uma componente negativa para ambas positivas, ou seja de A3 para A1.

**QUADRO 3. EVOLUÇÃO DA VARIAÇÃO LÍQUIDA TOTAL POR SUB-REGIÕES E PERÍODOS**

VLT	Estrutural	Regional	Categoria		
				1995-1999	2000-2010
+	+      +	A1	<i>Norte: Entre-Douro-e-Vouga Lisboa: Península de Setúbal RAM: Madeira</i>	<i>Algarve: Algarve RAM: Madeira</i>	
	+      -	A2	<i>Norte: Ave Lisboa: Grande Lisboa</i>		<i>Lisboa: Grande Lisboa</i>
	-      +	A3	<i>Norte: Tâmega Centro: Baixo Vouga, Pinhal Litoral, Pinhal Interior Norte, Dão-Lafões, Oeste Algarve: Algarve RAA: Açores</i>		<i>Norte: Minho-Lima, Cávado, Tâmega, Alto Trás-os-Montes Centro: Pinhal Interior Norte, Pinhal Interior Sul Alentejo: Alentejo Litoral, Baixo Alentejo RAA: Açores</i>
	-      +	B1	<i>Centro: Serra da Estrela, Beira Interior Norte Alentejo: Alentejo Central, Lezíria do Tejo</i>		<i>Norte: Ave, Entre-Douro-e-Vouga Centro: Pinhal Litoral, Serra da Estrela, Beira Interior Sul, Oeste</i>
	+      -	B2	<i>Norte: Cávado, Grande Porto</i>		<i>Norte: Grande Porto</i>
	-      -	B3	<i>Norte: Minho-Lima, Douro, Alto Trás-os-Montes Centro: Baixo Mondego, Pinhal Interior Sul, Beira Interior Sul, Cova da Beira, Médio Tejo Alentejo: Alentejo Litoral, Alto Alentejo, Baixo Alentejo</i>		<i>Norte: Douro Centro: Baixo Vouga, Baixo Mondego, Dão-Lafões, Beira Interior Norte, Cova da Beira, Médio Tejo Lisboa: Península de Setúbal Alentejo: Alto Alentejo, Alentejo Central, Lezíria do Tejo</i>

Entre as 11 sub-regiões que registaram uma evolução negativa, com passagem de uma VLT de tipo A para tipo B, registe-se que, enquanto no Pinhal Litoral, no Oeste e no Ave apenas a componente estrutural foi negativa, o Baixo Voga, o Dão-Lafões e a Península de Setúbal tiveram as duas componentes negativas.

Ao nível das quatro sub-regiões que mantiveram uma VLT negativa, registe-se a evolução da Beira Interior Sul, que, partindo com ambas as componentes negativas, no último período já apresentava a sua componente regional positiva. Em sentido contrário evoluíram Beira Interior Norte, Alto Trás-os-Montes, Pinhal Interior Sul, Alentejo Litoral e Baixo Alentejo.

A segmentação em dois períodos de análise veio confirmar a relativa estabilidade das sub-regiões no ranking regional, bem como dos percursos, o que pode indicar alguma dificuldade em inverter as tendências nacional e regionais das últimas décadas, bem como um esgotamento do modelo e dos fatores de desenvolvimento.

O fraco desempenho da economia nacional e de várias das suas sub-regiões resulta, em parte, de um enquadramento internacional e de políticas macroeconómicas e setoriais nacionais que, nas suas conceção e implementação, não tiveram em consideração as realidades locais e regionais. De facto, as políticas comuns europeias, e em

particular a monetária<sup>7</sup>, a par da aposta nos bens não transacionáveis, por um lado, levaram, a uma diminuição da procura interna e do investimento público e privado e, por outro lado, criaram dificuldades acrescidas à exportação, o que penalizou ainda mais o desempenho económico das sub-regiões mais débeis ou em processo de transformação da sua base económica, retardando assim o seu processo de convergência com a média nacional e europeia.

Por seu turno, a desterritorialização das políticas macroeconómicas e setoriais nacionais, os elevados custos de contexto e as rendas excessivas em setores de quasi monopólio natural (setor elétrico e de comunicações) agravaram as dificuldades das sub-regiões e em particular das do interior e do Alentejo. Em várias sub-regiões, este constrangimento é ainda agravado pela relativa inércia dos agentes locais, públicos e privados, na criação de novos caminhos e novas formas de atuação num mercado cada vez mais competitivo e globalizado. A estrutura produtiva desequilibrada e a incapacidade de valorização dos recursos endógenos de várias sub-regiões complementam este quadro negativo de aprofundamento das assimetrias regionais no período entre 1995 e 2010. O estudo qualitativo<sup>8</sup> das dinâmicas agora quantificadas e dos fatores explicativos, alguns dos quais foram por nós avançados, é assim absolutamente necessário para, por um lado, entender as razões dos comportamentos verificados nas sub-regiões ao longo do período estudado e, por outro lado, delinear e implementar políticas públicas de caráter setorial e territorial que permitam a consolidação ou o relançamento do

<sup>7</sup> A manutenção de um euro forte e a impossibilidade de desvalorização competitiva da moeda penalizam fortemente a economia nacional e em particular as sub-regiões que, pelas suas estrutura e especialização produtiva, estando inseridas em áreas de baixa densidade, têm dificuldades acrescidas em penetrar nos mercados externos.

<sup>8</sup> É vasta a bibliografia sobre a crise da economia nacional e, em particular, sobre as suas causas, os seus efeitos e as medidas de política económica para relançamento do crescimento económico e estabilização das finanças públicas. A título de exemplo, indicam-se algumas obras cuja leitura permitirá compreender o enquadramento macroeconómico e europeu adverso (a elevada diminuição do investimento público nos últimos anos é apenas um exemplo) a que as sub-regiões estão sujeitas, potenciando assim as dificuldades do crescimento regional e as debilidades dos territórios, sobretudo nas regiões de baixa densidade que predominam no território nacional. Assim, veja-se:

Mateus, Augusto (coord.) (2013), «A economia, a sociedade e os fundos estruturais», *25 Anos de Portugal Europeu*, Lisboa, Fundação Francisco Manuel dos Santos.

INE, 2013, *Estudo sobre o Poder de Compra Concelhio*, Lisboa.

Confraria, Luís (2012), «O euro e o crescimento da economia portuguesa: uma análise contrafactual», *Análise Social*, 203, XLVII (2.º), pp. 297-321.

Ferrão, João (2013), «Território», in Cardoso, José, Magalhães, Pedro e Pais, José (org.), *Portugal de A a Z – Temas em Aberto*, Paço de Arcos, Impresa Publishing/Expresso, pp. 244-257.

Pereira, Álvaro (2011), *Portugal na Hora da Verdade. Como Vencer a Crise Nacional*, 2.ª ed., Lisboa, Gradiva.

crescimento económico nas sub-regiões nacionais. A articulação entre políticas nacionais e europeias afigura-se igualmente da maior importância.

## CONCLUSÃO

Os resultados confirmam a percepção existente de que, apesar dos avanços significativos em termos de infraestruturação e melhoria das condições de vida das populações, a tendência de agravamento das assimetrias regionais se manteve no período em análise. De facto, as sub-regiões tiveram taxas de crescimento do VAB bastante diferentes entre si e da média nacional, mantendo-se a dificuldade de várias sub-regiões, do interior mas também do litoral, em alcançarem um desempenho económico positivo.

O comportamento das sub-regiões ao longo do período estudado, na maioria dos casos, não acompanhou a média nacional (95,9%), destacando-se pela positiva a Madeira (178,9%), os Açores (121,3%) e o Algarve (115,3%) e, pela negativa, o Grande Porto e o Alto Alentejo, com um crescimento bastante mais moderado (71,86% e 57,84%, respectivamente). A análise da taxa de crescimento nos subperíodos de 1995-1999 e 2000-2010 revela que, exceptuando o Pinhal Interior Sul e o Baixo Alentejo, as economias sub-regionais abrandaram o seu ritmo de crescimento, o que indica um eventual esgotamento dos fatores e/ou do modelo de crescimento económico.

A desagregação das taxas de crescimento, pelas componentes estrutural e específica/regional/locacional, no período de 1995-2010 revela uma elevada diversidade de comportamentos, o que indica estruturas produtivas e fatores específicos muito diferenciados entre si e difficilmente catalogáveis na habitual dicotomia Norte/Sul ou litoral/interior. Em termos de componente estrutural, apenas quatro das 30 sub-regiões (Grande Lisboa, Madeira, Grande Porto e Algarve) tiveram uma estrutura setorial que contribuiu positivamente para o seu desempenho. Ao nível da componente regional, a situação é oposta, já que na maioria das sub-regiões, isto é em 70%, verificou-se um desempenho positivo.

Em termos de variação líquida total, verifica-se que 16 das 30 sub-regiões tiveram um saldo positivo, isto é uma VLT positiva, e apenas o Algarve e a Madeira obtiveram um desempenho positivo em ambas as componentes (estrutural e específica).

A desagregação em dois subperíodos (1995-1999 e 2000-2010) permitiu verificar, em termos da variação líquida total, que, das 30 sub-regiões, 12 tiveram um comportamento estável, sendo que cinco (Tâmega, Pinhal Interior Norte, Grande Lisboa, Açores e Madeira) apresentaram uma VLT positiva e as restantes sete uma VLT negativa. Destas últimas, destacam-se cinco sub-regiões (Douro, Baixo Mondego, Cova da Beira, Médio Tejo e Alto Alentejo) com uma contribuição negativa de ambas as componentes.

Apesar de se avançar com alguns fatores explicativos das diferentes dinâmicas sub-regionais ao longo do pe-

ríodo – as políticas comuns europeias, e em particular a monetária, a apostar nos bens não transacionáveis, a desterritorialização das políticas macroeconómicas e setoriais nacionais, os elevados custos de contexto ou as rendas excessivas em setores de quase monopólio natural – torna-se necessário, por um lado, aprofundar a sua análise qualitativa bem como dos fatores e, por outro lado, delinear e implementar políticas públicas de caráter setorial e territorial que permitam a consolidação ou o relançamento do crescimento económico nas sub-regiões.

## BIBLIOGRAFIA

- Alavi, Jafar e Yasin, Mahmoud (2000), «Systematic approach to tourism policy», *Journal of Business Research*, vol. 48, pp. 147-156.
- Botassio, Diego e Oliveira, Gilson (2013), «Decomposição dos índices de desenvolvimento humano e social da Foz do Iguaçu: uma aplicação da análise shift-share para 1991 e 2000», *Revista Tecnologia e Sociedade*, 2.<sup>a</sup> ed., pp. 134-154.
- Cabral, Maria e Sousa, Ricardo (2001), «Indicadores de localização, especialização e diversificação e análise shift-share: uma aplicação às NUT III da Região Norte no período 1986-1998», Núcleo de Investigação em Políticas Económicas, Universidade do Minho, NIPE WP 13/2011 em [http://www3.eeg.uminho.pt/economia/nipe/docs/2001/NIPE\\_WP\\_13\\_2001.PDF](http://www3.eeg.uminho.pt/economia/nipe/docs/2001/NIPE_WP_13_2001.PDF)
- Canuto, Octaviano e Xavier, Clésio (1999), «Padrões de especialização e competitividade no comércio exterior brasileiro: uma análise estrutural-diferencial», *Revisão Paranaense de Desenvolvimento*, n.<sup>o</sup> 97, pp. 33-47, Curitiba, Set./Dez., em [www.portalcatalao.com/.../59d55b9d1f35a412b2f7498857a70a00.pdf](http://www.portalcatalao.com/.../59d55b9d1f35a412b2f7498857a70a00.pdf)
- Carvalheiro, Nelson (2003), «Uma decomposição do aumento da produtividade do trabalho no Brasil durante os anos 90», *Revista Económica Contemporânea*, Rio de Janeiro, vol. 7, n.<sup>o</sup> 1, pp. 81-109.
- Cerejeira, João (2011), «A análise de componentes de variação (shift-share)», in Costa, José; Dentinho, Tomaz e Nijkamp, Peter (coord.), *Compêndio de Economia Regional*, vol. II – *Métodos e Técnicas de Análise Regional*, Princípia, pp. 65-78.
- Confraria, Luís (2012), «O euro e o crescimento da economia portuguesa: uma análise contrafactual», *Análise Social*, 203, XLVII (2.<sup>a</sup>), pp. 297-321.
- Costa, Eduarda e Costa, Nuno (1996), «Reflexos territoriais do processo de reestruturação industrial em Portugal Continental na década de oitenta», *Finisterra*, XXXI, 62, pp. 69-95.
- Creamer, Daniel (1943), *Shifts of Manufacturing Industries in Industrial Location and National Resources*, Washington, Government Printing Office.
- Dias, Bruno e Oliveira, Gilson (2012), «A variação dos indicadores básicos do índice de desenvolvimento humano nos países latino-americanos no período 2007-2010: uma decomposição com uso da metodologia shift-share», *Revista Tecnologia e Sociedade*, 1.<sup>a</sup> ed., pp. 92-104.
- Dunn, Edgar (1960), «A statistical and analytical technique for regional analysis», *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*, USA, vol. 6, pp. 97-112.
- Felipe, Fábio (2008), «Dinâmica da agricultura no Estado de São Paulo entre 1990-2005: Uma análise através do modelo shift-share», *Revista de Economia Agrícola*, São Paulo, vol. 55, n.<sup>o</sup> 2, jul./dez., pp. 61-73.
- Felipe, Fábio e Maximiano, Maria (2008), «Dinâmica da agricultura no estado de São Paulo entre 1990-2005: Uma análise através do modelo “shift-share”», in 46th Congress da Sociedade Brasileira de Economia, *Administração e Sociologia Rural (SOBER)*, July 20-23, Rio Branco, Acre, Brasil em <http://ageconsearch.umn.edu/handle/108832>
- Ferrão, João (2013), «Território», in Cardoso, José; Magalhães, Pedro e Pais, José (org.), *Portugal de A a Z – Temas em Aberto*, Paço de Arcos, Impresa Publishing/Expresso, pp. 244-257.
- Ferrão, J. (2003), «Dinâmicas territoriais e trajectórias de desenvolvimento, Portugal 1991-2001», *Revista de Estudos Demográficos*, 34, 17-25.
- Galeano, Edileuza e Wanderley, Lívio (2012), «A estagnação da produtividade do trabalho na indústria brasileira nos anos 1996-2007: análise nacional, regional e setorial», in *Planejamento e Políticas Públicas*, n.<sup>o</sup> 40, jan./jun., pp. 67-106 em <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/370/286>
- INE (2013), *Estudo sobre o Poder de Compra Concelhio*, Lisboa.
- INE (2012), *Censos. Resultados Definitivos. Região ...<sup>9</sup> – 2011*.
- INE, *Contas Nacionais 1995 a 2010*.
- Lodder, Celsius (1974), «Crescimento da ocupação regional e seus componentes», in Ferreira, Carlos et al., *Planejamento Regional: Métodos e Aplicação ao Caso Brasileiro*, Rio de Janeiro, IPEA, INPES, pp. 53-110 (Série monográfica n.<sup>o</sup> 8).
- Martins, Natalino (coord.) (2009), *Índice Sintético de Desenvolvimento Regional*, Lisboa, INE/DPP.
- Martins, Natalino e Barradas, Susana (2009), *Convergência Económica das Regiões Portuguesas 1995-2006*, Lisboa, DPP.
- Mateus, Augusto (coord.), (2013), *A Economia, a Sociedade e os Fundos Estruturais. 25 Anos de Portugal Europeu*, Lisboa, Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Mustafa, Dene e Haynes, Kingsley (1999), «Regional efficiency in the manufacturing sector: Integrated shift-share and data envelopment analysis», *Economic Development Quarterly*, May.
- Pereira, Álvaro (2011), *Portugal na Hora da Verdade. Como Vencer a Crise Nacional*, 2.<sup>a</sup> ed., Lisboa, Gradiva.
- Propiesz, Rafaela et al., s/d, «Análise shift-share: um estudo sobre os estados da região sul de 2005-2008», Programa de Apoio à Iniciação Científica 2010-2011», FAE

<sup>9</sup> Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores.

- Centro Universitário, Núcleo de Pesquisa Académica, pp. 327-337 em <http://www.img.fae.edu/galeria/getImage/1/29710459919216250.pdf>
- Rocha, Frederico (2007), «Produtividade do trabalho e mudança estrutural nas indústrias brasileiras extrativa e de transformação, 1970-2001», *Revista de Economia Política*, São Paulo, vol. 27, n.º 2, abr./jun., pp. 221-241.
- Shi, Chun-Yun e Yang, Yang (2008), «A review of shift-share analysis and its application in tourism», *International Journal of Management Perspectives*, pp. 21-30, em [http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCkQFjAB&url=http%3A%2F%2Fibiblio.org%2Fspring2008%2F02\\_shi\\_and\\_yang.pdf&ei=02DXU4-BMvCY1AXYnIGYAQ&usg=AFQjCNH6sHUn1scEy4spF2-2Cxkm\\_OmdQg&sig2=OJI0rlTPlgWWFkhz3\\_Gq-A](http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCkQFjAB&url=http%3A%2F%2Fibiblio.org%2Fspring2008%2F02_shi_and_yang.pdf&ei=02DXU4-BMvCY1AXYnIGYAQ&usg=AFQjCNH6sHUn1scEy4spF2-2Cxkm_OmdQg&sig2=OJI0rlTPlgWWFkhz3_Gq-A)
- Simões, Rodrigo (2005), *Métodos de Análise Regional e Urbana: Diagnóstico Aplicado ao Planejamento*, CEDEPLAR/FACE/UFMG, Belo Horizonte (Texto para Discussão, n.º 259)
- Sobral, Felipe; Peci, Alketa e Souza, Gustavo (2006), *Uma Análise Shift-Share da Dinâmica do Setor de Turismo no Brasil: Recomendações para as Políticas Públicas*, in 30.º Encontro da ANPAD, 23 a 27 de set., Salvador, Brasil em [http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod\\_edicao=10&cod\\_edicao\\_trabalho=5336](http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao=10&cod_edicao_trabalho=5336)
- Vasconcelos, António (1984), *Economia Urbana*, Porto, Rés Editora.
- Yasin, M.; Alavi, J.; Sobral, F. e Lisboa, J. (2003), «A shift-share analysis approach to understanding the dynamic of the Portuguese tourism market», *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 17(4), pp. 11-22.

#### ANEXO 1. TAXAS DE CRESCIMENTO DO VAB

Sub-região	Período			Região
	1995-2010	1995-1999	2000-2010	
Minho-Lima	99,3	29,8	45,1	Norte
Cávado	111,1	30,8	45,8	
Ave	79,2	31,1	28,5	
Grande Porto	71,9	29,3	27,4	
Tâmega	116,5	35,1	46,7	
Entre-Douro-e-Vouga	88,5	40,7	30,5	
Douro	99,6	21,8	0,5	
Alto Trás-os-Montes	100,9	23,8	48,1	
Baixo Vouga	78,8	35,0	26,9	
Baixo Mondego	86,7	25,9	32,5	
Pinhal Litoral	102,2	44,2	33,8	Centro
Pinhal Interior Norte	90,5	35,0	36,8	
Dão-Lafões	108,4	41,0	33,2	
Pinhal Interior Sul	97,4	17,1	64,6	
Serra da Estrela	96,8	32,5	38,8	
Beira Interior Norte	96,5	28,8	21,0	
Beira Interior Sul	75,9	21,5	30,4	
Cova da Beira	82,0	30,5	31,4	
Oeste	87,2	34,9	31,2	
Médio Tejo	78,1	32,9	23,7	
Grande Lisboa	104,7	35,9	39,5	Lisboa
Península de Setúbal	96,3	41,9	32,5	
Alentejo Litoral	102,9	24,5	42,0	Alentejo
Alto Alentejo	57,8	24,5	20,3	
Alentejo Central	84,4	31,2	12,0	
Baixo Alentejo	72,0	5,8	53,3	
Lezíria do Tejo	80,7	32,5	26,1	
Algarve	115,3	38,0	42,0	Algarve
Açores	121,3	36,5	52,4	R. A. Açores
Madeira	178,9	47,9	55,7	R. A. Madeira

**ANEXO 2. DESAGREGAÇÃO DAS TAXAS DE CRESCIMENTO: 1995-2010**

Sub-região	Componente		Categoria		Região
	Est.	Reg.	Sinal	Tipo	
Minho-Lima	-8,00	11,38	+	A3	Norte
Cávado	-6,08	21,21	+	A3	
Ave	-12,30	-0,44	-	B3	
Grande Porto	5,97	-30,05	-	B2	
Tâmega	-10,49	31,00	+	A3	
Entre-Douro-e-Vouga	-12,24	4,80	-	B1	
Douro	-11,77	15,44	+	A3	
Alto Trás-os-Montes	-1,52	20,09	+	A3	
Baixo Vouga	-10,10	-7,01	-	B3	
Baixo Mondego	-1,77	-7,51	-	B3	
Pinhal Litoral	-7,65	13,89	+	A3	Centro
Pinhal Interior Norte	-11,09	5,67	-	B1	
Dão-Lafões	-5,10	17,52	+	A3	
Pinhal Interior Sul	-19,99	21,45	+	A3	
Serra da Estrela	-2,04	2,92	+	A3	
Beira Interior Norte	-11,72	12,33	+	A3	
Beira Interior Sul	-17,10	-2,98	-	B3	
Cova da Beira	-9,85	-4,08	-	B3	
Oeste	-15,50	6,73	-	B1	
Médio Tejo	-4,30	-13,51	-	B3	
Grande Lisboa	12,70	-3,90	+	A2	Lisboa
Península de Setúbal	-2,06	2,39	+	A3	
Alentejo Litoral	-28,88	35,80	+	A3	
Alto Alentejo	-20,76	-17,34	-	B3	
Alentejo Central	-11,93	0,41	-	B1	Alentejo
Baixo Alentejo	-27,42	3,51	-	B1	
Lezíria do Tejo	-18,24	2,95	-	B1	
Algarve	1,95	17,40	+	A1	Algarve
R.A.A	-3,23	28,58	+	A3	R. A. Açores
R.A.M.	8,02	74,98	+	A1	R. A. Madeira

**ANEXO 3. DESAGREGAÇÃO DAS TAXAS DE CRESCIMENTO: 1995-1999**

Sub-região	Componente		Categoria		Região
	Est.	Reg.	Sinal	Tipo	
Minho-Lima	-1,56	-2,41	-	B3	Norte
Cávado	0,22	-3,26	-	B2	
Ave	1,13	-0,39	+	A2	
Grande Porto	2,00	-6,53	-	B2	
Tâmega	-0,26	1,52	+	A3	
Entre-Douro-e-Vouga	0,84	6,04	+	A1	
Douro	-4,77	-7,25	-	B3	
Alto Trás-os-Montes	-6,14	-3,83	-	B3	

(continuação)

Sub-região	Componente		Categoria		Região
	Est.	Reg.	Sinal	Tipo	
Baixo Vouga	-0,41	1,58	+	A3	Centro
Baixo Mondego	-0,29	-7,58	-	B3	
Pinhal Litoral	-0,30	10,70	+	A3	
Pinhal Interior Norte	-2,92	4,08	+	A3	
Dão-Lafões	-2,27	9,42	+	A3	
Pinhal Interior Sul	-5,92	-10,81	-	B3	
Serra da Estrela	-1,38	0,12	-	B1	
Beira Interior Norte	-5,13	0,12	-	B1	
Beira Interior Sul	-5,96	-6,39	-	B3	
Cova da Beira	-2,93	-0,38	-	B3	
Oeste	-4,54	5,66	+	A3	
Médio Tejo	-0,02	-0,91	-	B3	
Grande Lisboa	2,37	-0,23	+	A2	
Península de Setúbal	0,79	7,29	+	A1	
Alentejo Litoral	-7,57	-1,72	-	B3	Alentejo
Alto Alentejo	-7,49	-1,80	-	B3	
Alentejo Central	-4,21	0,16	-	B1	
Baixo Alentejo	-9,10	-18,92	-	B3	
Lezíria do Tejo	-6,45	5,17	-	B1	
Reg Algarve	-1,96	6,11	+	A3	Algarve
R.A.A.	-3,27	5,92	+	A3	A
R.A.M.	1,06	17,37	+	A1	M

**ANEXO 4. DESAGREGAÇÃO DAS TAXAS DE CRESCIMENTO: 2000-2010**

Sub-região	Componente		Categoria		Região
	Est.	Reg.	Sinal	Tipo	
Minho-Lima	-3,18	12,51	+	A3	Norte
Cávado	-3,74	13,80	+	A3	
Ave	-7,51	0,02	-	B1	
Grande Porto	1,51	-9,84	-	B2	
Tâmega	-4,77	15,77	+	A3	
Entre-Douro-e-Vouga	-7,78	2,54	-	B1	
Douro	-1,20	-34,05	-	B3	
Alto Trás-os-Montes	-2,51	14,86	+	A3	
Baixo Vouga	-5,37	-3,45	-	B3	
Baixo Mondego	-0,08	-3,22	-	B3	
Pinhal Litoral	-5,35	3,41	-	B1	Centro
Pinhal Interior Norte	-4,64	5,70	+	A3	
Dão-Lafões	-2,31	-0,21	-	B3	
Pinhal Interior Sul	-4,80	33,62	+	A3	
Serra da Estrela	-11,37	4,23	-	B1	
Beira Interior Norte	-4,58	-10,13	-	B3	
Beira Interior Sul	-5,39	0,09	-	B1	

(continuação)

Sub-região	Componente		Categoria		Região
	Est.	Reg.	Sinal	Tipo	
Cova da Beira	-3,57	-0,74	-	B3	Centro
Oeste	-4,88	0,31	-	B1	
Médio Tejo	-2,73	-9,34	-	B3	
Grande Lisboa	5,56	-1,84	+	A2	
Península de Setúbal	-1,95	-1,33	-	B3	Lisboa
Alentejo Litoral	-13,17	19,41	+	A3	
Alto Alentejo	-6,69	-8,77	-	B3	
Alentejo Central	-5,89	-1,79	-	B3	
Baixo Alentejo	-7,53	25,06	+	A3	Alentejo
Lezíria do Tejo	-5,88	-3,81	-	B3	
Algarve	1,77	4,50	+	A1	
R.A.A.	-0,93	17,61	+	A3	
R.A.M.	4,56	15,42	+	A1	R. A. Açores R. A. Madeira